



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

**2026-YIL / IYUN/6-SON,
VI-QISM**



ISSN

INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE



ISSN: 2992-8982

<https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz/>



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

*Elektron nashr. 2026-yil, iyun.
VI-qism*

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Musayeva Shoirazimovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor
Ali Konak (Ali Ko'nak), iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)
Cham Tat Huei, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixoja o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Faxridinov Zafarjon Faxridin o'g'li, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi HIJQKD boshqarma boshlig'i
Utayev Uktam Choriyevich, Anijon viloyati prokurorining o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi IJQK Departamentining Namangan viloyati boshqarmasi boshlig'i
Buzrukhonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.
Abdukarimova Dinara Rustamxonovna, bank-moliya akademiyasi professori, DSc., professor.
Ikramov Murod Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:

Salimov Okil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Abdurakhmanov Kalandar Khodjayevich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Sharipov Kongirاتبay Avezimbetovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Rae Kwon Chung, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate
Osman Mesten, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society
Akhmedov Durbek Kudratillayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Sayfullo Normatovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Siddikova Sadokat Gafforovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Khudoykulov Sadirdin Karimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Makhmudov Nosir, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Samadov Askarjon Nishonovich, Candidate of Economic Sciences, Professor
Slizovskiy Dmitriy Yegorovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Ikrom Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Eshtayev Alisher Abduganiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khakimov Nazar Khakimovich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Musayeva Shoira Azimovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor
Ali Konak, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)
Cham Tat Huei, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)
Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Fakhridinov Zafarjon Fakhridin ogli, Head of the DCEC under the Prosecutor General's Office of the Rep. of Uzb.
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Prosecutor of Anijan Region
Ochilov Farkhod, Head of the Namangan Regional Department of the Department of Internal Affairs of Rep. of Uzb.
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Victorovna, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyea Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.
Abdukirimova Dinara Rustamkhanovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Ikramov Murod Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavat Aliyevich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xalikov Suyun Ravshanovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Rustamov Ilhomiddin, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Kamilova Iroda Xusniddinovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
G'afurov Doniyor Orifovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Fayziyev Oybek Raximovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, katta o'qituvchi
Babayeva Zuhra Yuldashevna, mustaqil tadqiqotchi
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Geografiya fanlari doktori, professori
Umirzoqov Ja'sur Artiqboy o'g'li, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent
Zebo Kuldasheva, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavat Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khalikov Suyun Ravshanovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Rustamov Ilhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Xusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Raximovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridaxon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Doctor of Geographical Sciences, Professor
Umirzokov Jasur Artiqboy ugli, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor
Zebo Kuldasheva, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor

- 08.00.01 Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 Marketing
- 08.00.12 Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 Menejment
- 08.00.14 Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 Turizm va mehmonxona faoliyati

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,
O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi huzuridagi Iqtisodiy
jinoyatlarga qarshi kurashish departamenti

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va
taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy
attestatsiya komissiyasi
rayosatining
2023-yil 1-apreldagi
336/3-sonli qarori bilan
ro'yxatdan o'tkazilgan.



MUNDARIJA

ISLOMIY BANK FAOLIYATI TO'G'RISIDAGI QONUNNI AMALIYOTGA TATBIQ ETISH: O'ZBEKISTONDA MOLIYAVIY INKLYUZIVLIKNING KONTSEPTUAL, METODOLOGIK VA INSTITUTIONAL ASOSLARI	12
Abdullayev Azamat Akbar o'g'li	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЁТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ ОПЕРАТИВНОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ЦИКЛА	17
Джуманиязова Сабина Михайловна	
PAHTA TOZALASH USKUNALARI DETALLARINING XIZMAT MUDDATINI OSHIRISH UCHUN GETEROKOMPOZIT POLIMER MATERIALLAR TARKIBINI ISHLAB CHIQISH	22
Bakirov Lutfillo Yuldoshaliyevich	
O'ZBEKISTONDA ERKIN IQTISODIY ZONALAR FAOLIYATI: TAHLIL VA NATIJALAR.....	29
Ubaydullayev Muxammadjon Abdusamad o'g'li	
Akbarov Diyorbek Ashirali o'g'li	
TRANSFORMING CORPORATE GOVERNANCE TO MEET THE CHALLENGES OF MODERN BUSINESS MODELS.....	32
F. Djalilov	
O'ZBEKISTONDA QURILISH SOHASIDAGI TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI RIVOJLANISH TENDENSIYALARI VA ULARNI BAHOLASH	41
Abdullayev Axror Jaxbarovich	
ЭКОНОМИКА ГОРОДСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ: ПОТЕНЦИАЛ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....	47
Махкамова Надира Саидмуратовна	
MINTAQA TUMANLARI O'RTASIDAGI INVESTITSIYA VA BANDLIK NOMUTANOSIBLIK LARI HAMDA ULARNI KAMAYTIRISH MEXANIZMLARI (BUXORO VILOYATI MISOLIDA)	55
Ergashev Sherali Erali o'g'li	
BUXORO VILOYATI IQTISODIYOTINING STRUKTURAVIY TRANSFORMATSIYASI: AGRAR MODEL DAN DIVERSIFIKATSIYALASHGAN TUZILMAGA O'TISH TENDENSIYALARI (2020–2024-YILLAR).....	60
Ergashev Sherali Erali o'g'li	
IQTISODIYOTNI ERKINLASHTIRISHNING HOZIRGI BOSQICHIDA BANK TIZIMINI RIVOJLANTIRISH VA UNDA BOSHQARUVNING ZAMONAVIY PRINSIPLARINI JORIY ETISH.....	65
Tashmatov Shuhrat Hamrayevich	
MAMLAKAT IQTISODIYOTIDA XIZMATLAR KO'RSATISH IMKONIYATI VA UNI RIVOJLANTIRISH YO'LLARI	71
Xalimov Shaxboz Xalimovich	
O'ZBEKISTONDA AVLODLARARO TRANSFERTLARNING NAZARIY ASOSLARI VA IQTISODIY MAZMUNI	77
Mamadaliyeva Xafiza Xoldarovna	
To'rayev Mirzohid Hoshim o'g'li	
SUN'IY INTELLEKTNING O'ZBEKISTON SOLIQ TIZIMI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDAGI AHAMIYATI	83
Hamidova Shahzoda Odiljanovna	
IQTISODIYOTDA SHAFFOFLIK, ISHONCH VA SAMARADORLIKNI TA'MINLASHDA AUDITORLIK FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISHNING	



AHAMIYATI VA ZARURLIGI.....	88
Sabirova Nodira Komil qizi	
RAQAMLI VALYUTALARNING IQTISODIYOTDAGI O'RNI VA MOLIYAVIY BARQARORLIKKA TA'SIRI	95
Nabiyeva Zilola Saydulla qizi	
XORAZM VILOYATIDA HUDUDIIY IQTISODIY BARQARORLIKNI TA'MINLASH YO'LLARI	101
Avazbek Xalbekov	
IMPLEMENTATION OF PARETO ANALYSIS, SENSITIVITY ANALYSIS AND CVP MODELING TOOLS AT SATURN METAL LLC	108
Musaeva Shoira Azimovna	
YOG'-MOY KORXONALARINING TA'MINOT ZANJIRINI TAKOMILLASHTIRISHDA SCOR (SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE) MODELIDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI.....	116
Yuldashev Abduxakim Abdukarimovich	
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПРИЗНАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НЕФОРМАЛЬНОГО И ИНФОРМАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ.....	122
Анвар Аллабергенов	
RAQAMLI MOLIYAVIY XIZMATLARNING YASHIL INNOVATSIYALARNI RIVOJLANTIRISHDAGI ROLI.....	128
Allanazarova B.K.	
BIOIQTISODIYOT-BARQAROR RIVOJLANISHNING STRATEGIK YO'NALISHLARIDAN BIRI.....	135
Azimova Muxlisa Alisherbekovna	
KICHIK BIZNES TIZIMINING SINERGETIKEKONOMETRIK MODELINI ISHLAB CHIQISH VA UNING PARAMETRLARINI BAHOLASH.....	139
Atamuratova Gulrux Muzafarovna	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA SUG'URTA BOZORINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	145
Xoltoyev Mirusmon Mirxamit o'g'li	
KIMYO SANOATI KORXONALARINING DIVERSIFIKATSIYALASHUV DARAJASINI NORMALLASHTIRILGAN ENTROPIYA INDEKSI ASOSIDA BAHOLASH.....	149
Razikov Otabek Rustamovich	
O'ZBEKISTONDA TURIZM INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISH IMKONIYATLARI VA YO'NALISHLARI	157
Matkabulova Dilorom Xalilullayevna	
MINTAQA RAQOBATBARDOSHLIGIGA TA'SIR ETUVCHI ASOSIY KO'RSATKICHLARNI TAHLIL QILISH VA BAHOLASH. (Xorazm viloyati misolida)	165
Bekjanov Dilmurod Yuldashevich	
Narmetova Dilafruz Azamatovna	
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ.....	170
Ахмедова Шахноза Козим кизи	
KREDITLASH VA MIKROQARZ TIZIMINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI TAHLILI	175
Elbekov Jasur Ergash o'g'li	
O'ZBEKISTONDA AHOLINING UZOQ MUDDATLI FOYDALANILADIGAN TOVARLAR BILAN TA'MINLANISH DARAJASINI MODELLASHTIRISH VA PROGNOZLASH.....	181
Sharipova Bibijon Baxtiyorovna	
ВНЕДРЕНИЕ ЦВЕТОВОЙ СИСТЕМЫ ПАКЕТОВ ДЛЯ РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА ТВЁРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ В Г. ТАШКЕНТЕ: АДАПТАЦИЯ КОРЕЙСКОЙ МОДЕЛИ НА УРОВНЕ ДОМОХОЗЯЙСТВ	189
Джусупов Кубанычбек	
ATMOSFERA HAVOSINI MUHOFAZA QILISHNING HUQUQIY MEXANIZMLARI:	



ZAMONAVIY YONDASHUV VA INNOVATSION YECHIMLAR.....	196
Shamuratov Shahzod Janibek o'g'li	
SHAHARSOZLIKDA BARQAROR RIVOJLANISH KONSEPSIYASINI JORIY ETISH	200
Eshov Sherko'zi Asatulloevich	
THE ROLE OF TAXES IN THE FORMATION OF LOCAL BUDGET REVENUES	205
Kimsanbaeva Maftuna Bakhodirovna	
DETERMINANTS OF STAKEHOLDER SATISFACTION WITH CUSTOMS CLEARANCE IN UZBEKISTAN: AN EMPIRICAL ANALYSIS	209
Khanifakhon Solikhova	
BANDLIKNI TA'MINLASHNING INNOVATSION YO'NALISHLARI (Xorazm viloyati misolida).....	213
Z. Sh. Matniyozova	
JIZZAX VILOYATI QURILISH MATERIALLARI SANOATIDA IQTISODIY SAMARADORLIKKA TA'SIR ETUVCHI OMILLARNI BAHOLASH VA ISHLAB CHIQRISH HAJMINI PROGNOZLASH	218
Umirova Gulmira Shodiboy qizi	
ИННОВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НИЗКОУГЛЕРОДНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В ЭКОНОМИКЕ УЗБЕКИСТАНА.....	224
Rasulkulov Jamshidbek Akramkulovich	
KORPORATIV BARQARORLIKNI RIVOJLANTIRISHDA EKOLOGIK JAVOBGARLIKNING O'RNI VA AHAMIYATI.....	233
Komilova Guli Bagandik qizi	
THE ROLE OF DIGITAL INFRASTRUCTURE IN PROMOTING GREEN ECONOMIC GROWTH: EVIDENCE FROM CENTRAL ASIAN ECONOMIES.....	238
Eshboyev Mirjalol Baxrom o'g'li	
Ozatbekova Ozodaxon Nodirbek qizi	
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ИНТЕРВАЛЬНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ СРЕДНЕГО ЗНАЧЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИТЯГИВАЮЩЕГОСЯ К УСТОЙЧИВОМУ РАСПРЕДЕЛЕНИЮ.....	250
Tursunov Gafor Taurovich	
TIJORAT BANKLARI MOLIVAVIY HISOBOTI MUSTAQIL AUDITINING MOHIYATI VA O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI: BANK FAOLIYATIGA XOS RISK OMILLARINI TASNIFLASH.....	259
Ibragimov Nodirbek Baxodir o'g'li	
DEMOKRATIK TANLOV VA PROGRESSIV SOLIQQA TORTISHNING BARQARORLIGI	266
Malika Sharipova Maxmudjon qizi	
O'ZBEKISTON SHAROITIDA YASHIL ENERGETIKA MANBALARINI UTILIZATSIYA QILISHNING HUQUQIY ASOSLARI.....	273
Ibadov Shoxrux Axmatilloevich	
EKONOMETRIK MODELASHTIRISH ASOSIDA TEMIR YO'L TRANSPORTI IQTISODIY FAOLIYATINI PROGNOZLASH: 2030-YILGACHA SSENARIY TAHLILI.....	277
Fayzullayev Javlonbek Sultonovich	
TO'QIMACHILIK MAHSULOTLARI KORXONALARINING EKSPORT SALOHİYATINI OSHIRISHDA MARKETING DASTURINING O'RNI.....	283
Musayeva Shoira Azimovna	
O'ZBEKISTONDA ISH BERUVCHINING FUQAROLIK JAVOBGARLIGINI MAJBURIY SUG'URTA QILISH AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH	289
Karimberdiyeva Dilrabo Rasulovna	
BANK TAVAKKALCHILIKLARINI BOSHQARISHDA SUG'URTA INSTRUMENTLARINI QO'LLASH AMALIYOTI VA UNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI	296
Matkarimova Ayman Jengisbaevna	
O'ZBEKISTONDA AGROSUG'URTA BOZORINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY VA HUQUQIY OMILLARI	303
Jo'rayeva Sarvinov Baxtiyor qizi	
BOSHQARISHDA SUG'URTA INSTRUMENTLARINI QO'LLASH AMALIYOTI	



VA UNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI	309
Mustafayeva Sevara Rustamovna	
O'ZBEKISTONDA SHAXSIY SUG'URTA XIZMATLARI BOZORINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA QILISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI	314
Qodirova Farangiz Komilovna	
COMPARATIVE ANALYSIS OF TOURISTS' HOTEL SELECTION PREFERENCES IN THE MAJOR TOURISM REGIONS OF UZBEKISTAN	320
Sardor Kuvandikov	
QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASINI BARQAROR RIVOJLANTIRISH METODOLOGIYASINING USTUVOR YO'NALISHLARI	329
Madenova Elmira Nizamatdinovna	
BOSHQARUV SIFATINI OSHIRISHDA XORIJIY TAJRIBALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI.....	334
Shoyev Davronbek Axmadjonovich	
O'ZBEKISTONDA UY-JOY QURILISHI KLASSTERLARINI SHAKLLANTIRISH VA TARMOQNI 2032-YILGACHA RIVOJLANTIRISHNI PROGNOZLASH.....	340
Usmonov Mirumar Abdulla o'g'li	
YANGI O'ZBEKISTONDA TURIZM RIVOJINING DRAYVERI SIFATIDA DAVLAT TOMONIDAN QO'LLAB-QUVVATLASH.....	349
Jannazarova Gauzar Kaipnazarovna	
Raxmatova Sevinch Sobir qizi	
O'ZBEKISTONDA IFRSGA O'TISH JARAYONIDA MOLIVAVIY HISOBOTLARNING BOSHQARUV QARORLARIGA TA'SIRI: UZAUTO MOTORS MISOLIDA.....	353
Samaroxonov Asqarxon Jamolxon o'g'li	
Jo'rayeva Zahro Toshpo'latovna	
SUG'URTA KOMPANIYALARINING MOLIVAVIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O'RNI	358
Pyotr Kim	
TOSHKENT VILOYATI BO'STONLIQ TUMANIDA TURISTIK ZONALARNI RIVOJLANTIRISHDA LOYIHAVIY BOSHQARUVNING TASHKILIYIQTISODIY AHAMIYATI (DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK ASOSIDA).....	364
Tolibboyev Zafarbek Axror o'g'li	
TURIZM SANOATINI RIVOJLANTIRISHDA LOYIHAVIY BOSHQARUV MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	372
Qarshiboyev Lochinbek Xusan o'g'li	
OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA ASOSIY VOSITALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI TAHLILINI MOLIVAVIY HISOBOTNING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH.....	379
Muxidinov Ayubbek Nuritdinovich	
QASHQADARYODA NODAVLAT UNIVERSITETLARINING TASHKILIY RIVOJLANISHI: TALABALAR VA XODIMLAR POTENSIALINI TARKIBIY VA DEMOGRAFIK TAHLIL.....	382
Rahimov Sardor Uralovich	
O'ZBEKISTONDA SANOAT KORXONALARINING JOYLASHUVINING HOZIRGI HOLATI.....	388
Kudratov Muhammad Rustamovich	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA STATISTIK MA'LUMOTLARNI SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA TAHLIL QILISH IMKONIYATLARI.....	393
Umarov Abbas Nuriddin o'g'li	
ТРАНСФОРМАЦИЯ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ УЗБЕКИСТАНА И РОССИИ: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ, СТРУКТУРНАЯ ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ И СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ.....	400
Муниса Турдибаева	
TURIZM SOHASIDA SIRKULAR IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARI	410



Yuldosheva Laylo Isroilovna MINTAQAVIY IQTISODIY O'SISHNI TA'MINLASHDA SANOAT TARMOQLARINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI	416
Oramov Jahongir Jo'rayevich DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK MUNOSABATLARIDA RISKLARNI BOSHQARISH.....	421
Ollokulova Feruza Mansurovna O'ZBEKISTON SANOAT KORXONALARIDA YUQORI TEXNOLOGIK USKUNALARNI XARID QILISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA UMUMIY EGALIK QIYMATI (TCO) KONSEPSIYASINING AHAMIYATI	428
Dadamuxamedov Abduvaxob Abduvaxidovich MOLIYAVIY HISOBOTNING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA HISOBOTNI TUZISH VA TAQDIM ETISH HAMDA AUDITINI TAKOMILLASHTIRISH	433
Xalilov Bahromjon Bahodirovich O'ZBEKISTON QISHLOQ XO'JALIGINING SAMARADORLIGINI TA'MINLASHDA ZAMONAVIY SUG'URTA MEXANIZMLARINI JORIY ETISH.....	441
Kalenov K.T. TIJORAT BANKLARIDA IPOTEKA KREDITLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI	445
Sobirov Sayfiddin Baxrom o'g'li ADIR EKOTIZIMLARINI BOSHQARISH SAMARADORLIGI KO'RSATKICHLARI TAHLILI	455
Qodirov Hamidullo Madaminjonovich AQSH VA XITOIY O'RTASIDAGI SAVDO URUSHINING JAHON IQTISODIYOTIGA TA'SIRI	466
Maxmudillayev Bahromjon Shavkatjon o'g'li O'ZBEKISTON FERMERLARINING XALQARO BOZORLARGA KIRISHINI KENGAYTIRISHDA EKSPORT KOOPERATSIYALARIDA ISHTIROK ETISHGA TA'SIR ETUVCHI OMILLARNI MARJINAL BAHOLASH.....	472
Tursunqulov G'olibjon Shavkat o'g'li TECHNOLOGY AND MODERN TOURISM: PAVING THE WAY FOR A SUSTAINABLE ENVIRONMENT.....	482
Freshta Qayoumi SUG'URTA KOMPANIYALARIDA INVESTITSIYA PORTFELINI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH MEXANIZMLARI	488
Ergashev Olim Kenjayeich RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA SUG'URTA SEKTORIDA INVESTITSIYA FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI	496
Ergashev Olim Kenjayeich ВЛИЯНИЕ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ НА ПОВЫШЕНИИ РЕСУРСНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ.....	503
T.B. Ким TIJORAT BANKLARI MOLIYAVIY HISOBOTI AUDITIGA KOMPYUTERLASHTIRILGAN AUDIT USULLARI (CAATS) VA TAHLILIY AMALLARNI JORIY ETISH	509
Ibragimov Nodirbek Baxodir o'g'li JAMIYAT EVOLYUSIYASIDA BARQAROR IQTISODIY RIVOJLANISHNING AHAMIYATIGA DOIR NAZARIY TALQINLAR.....	516
Aripov Oybek Abdullayevich Rustamov Dilshodjon Shaydullo o'g'li SUG'URTA FAOLIYATINI BOSHQARISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI	523
Umarova Aziza Hamidovna O'ZBEKISTON MAJBURIY SUG'URTA BOZORIDA TARIF SIYOSATINI SHAKLLANTIRISH MASALALARI	529
Qo'ziyeva Nozima G'ayrat qizi O'ZBEKISTONDA XORIJIY INVESTITSIYALARNI FAOL JALB QILISH XUSUSIDA	535
Artikbayev Dilshod Mumindjanovich O'ZBEKISTONDA DUKKAKLI EGINLAR BOZORIDA NARX	



O'ZGARUVCHANLIGI VA FERMERLARNING DAROMAD BARQARORLIGI	541
Islamova Malika Ilyos qizi	
ISLOM MOLIYASI VA YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA KICHIK BIZNES MOLIYAVIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH	547
Jo'raqulova Muhlis Jahongir qizi	
СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ И ПРИЧИНЫ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ	553
Петр Ким	
BAA VA O'ZBEKISTONDA ISLOMIY BANKCHILIK TO'G'RISIDAGI QONUNLARNING QIYOSIY-HUQUQIY TAHLILI	559
Bektemirov Muhiddin Shomirza o'g'li	
QURILISH KORXONALARIDA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDAGI BOSHQARUV TIZIMLARINI TAKOMILLASHTIRISHNING STRATEGIK YO'NALISHLARI	564
Arifdjanova Zilola Dilshodovna	
YENGIL SANOAT KORXONALARI FAOLIYATIDA MARKETING KOMMUNIKATSIYALARIDAN FOYDALANISHNI TAKOMILLASHTIRISH (Buxoro viloyati to'qimachilik korxonalari misolida)	570
Muxsinov Bekzod Toxirovich	
JAHON TURIZMIDA DIVERSIFIKATSIYA, GLOBALLASHUV, GLOKALLASHUV TENDENSIYALARI	579
Raxmatulla Hayitboyev	
ANALYSIS OF FINANCIAL SUPPORT MANAGEMENT MECHANISMS IN JOINT-STOCK COMPANIES	585
Abduboyev Muxammad Sharofiddinovich	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA SHERIKCHILIK ALOQALARI MEXANIZMINI BOSHQARISHNI TAKOMILLASHTIRISH (Qoraqalpog'iston Respublikasi misolida)	591
Muratbaeva Aziza Nasir qizi	
IQTISODIYOTNI RAQAMLASHTIRISHDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASHNING JAHON TAJRIBALARINI O'RGANISH	599
Fayziyev Manuchehr Sharofiddinovich	
INVESTITSIYA DASTURLARI VA LOYIHALARINI BOSHQARISHDA RAQAMLI MENEJMENTNING MOHIYATI VA O'RNI	604
Ahmedova Dilnoza Muzaffarovna	
O'ZBEKISTONDA RAQAMLI SUG'URTA EKOTIZIMINI SHAKLLANTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARI	607
Nomozova Qumri Isoyevna	
YOSHLAR TADBIRKORLIGI: TUSHUNCHAVIY MOHIYATI VA BOSHQARUVNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	613
Gulomqodirova Ma'mura Saydumarxon qizi	
AKTIVLAR BO'YICHA EHTIMOLIY YO'QOTISHLARGA DOIR ZAXIRALARNING TIJORAT BANKLARI FOYDASINI SOLIQQA TORTISHDAGI AHAMIYATI	619
Turanov M. Sh.	
G'AZNACHILIKDA PUL OQIMLARI USTIDAN KOMPLEKS MONITORINGNI TAKOMILLASHTIRISH: SHARTNOMALAR VA TO'LOVLAR NAZORATINI RAQAMLASHTIRISH	625
Shodmonkulova Shahlo Olimjon qizi	
MANAGING THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF REGIONS	638
Jumaeva D.Kh	
Khamidova N.K	
MANAGING HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT IN ENTERPRISES IN THE DIGITAL ECONOMY	642
Jumaeva D. Kh.	
Pulotov Sh. Sh.	
TIJORAT BANKLARIDA LIKVIDLIKNI BOSHQARISH MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH YO'LLARI	647
Tojiyev Rahmatilla Rahmonovich	
IQTISODIYOT TARMOQLARIDA EKONOMETRIK MODELLARDAN SAMARALI FOYDALANISH	654
Aydaniyazova Baxtigul Abilkasimovna	



MAMLAKATNI IQTISODIY RIVOJLANTIRISHNING MAKROIQTISODIY JIHATLARI.....	658
Sagieva Moldir Orazbay qizi	
XORAZM VILOYATI EKSPORT SALOHİYATINI OSHIRISHNING STRATEGIK OMILLARI VA ISTIQBOLLARI	662
Yaqubov San'at Shonazarovich	
XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARIDA BOSHQARUV HISOBINI AMALGA OSHIRISHNING HOZIRGI HOLATI.....	668
Yahyoyev To'liqin Ismatulla o'g'li	
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОРНО-ХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ И МОДЕЛЬ ЕГО АДАПТАЦИИ К УСЛОВИЯМ УЗБЕКИСТАНА.....	673
Мирсаидова Шахноза Аресланбековна	
XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARIDA BOSHQARUV HISOBİ VA TAHLILINI XALQARO STANDARTLARGA MOSLASHTIRISHNING KONSEPTUAL YO'NALISHLARI	678
Yahyoyev To'liqin Ismatulla o'g'li	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИЙ.....	682
Эргашбаева Нилуфар Мухаммадсайфуллаевна	
XORAZM VILOYATIDA ULGURJI VA CHAKANA SAVDONING STATISTIK TAHLILI.....	686
Sabirova Oysuluv Shonazarovna	
O'ZBEKISTON OLIY TALIM TIZIMIDA XALQAROLASHISHNING ASOSIY XUSUSIYATLARI.....	693
Jurayev Abror Turobovich	
O'ZBEKISTONDAGI YETAKCHI TIJORAT BANKLARINING KREDITLARI VA DEPOZITLARINING TAHLILI	698
Shodiyev Odiljon Salim o'g'li	
DAROMADLARNI SOLIQQA TORTISHNING XORIJIY DAVLATLAR TAJRIBASI	702
Sabirov Mirza Qilichbayevich	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI TADBIRKORLIK ASOSIDA QO'LLABQUVVATLASHDA INNOVATSION LOYIHALARNI MOLİYALASHTIRISH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISHNING AHAMIYATI.....	706
Jubanova Bayramgul Aymuratovna	
SYSTEMATIZATION OF ESG INDICATORS AT THE LEVELS OF TOURISM ENTERPRISES, REGIONS AND THE NATIONAL ECONOMY	710
Makhmudova N.U.	
O'ZBEKISTON TURIZM DESTINATSIYASINING XALQARO IMIDJI: BRENDING VA MARKETING TAHLILI.....	716
Atajanova Shaxnoza	
XIZMATLAR SOHASIDA KICHIK BIZNES KORXONALARINI INNOVATSION RIVOJLANTIRISHNING SAMARADORLIK KO'RSATKICHLARI	720
Ulmasova Oygul Baxtiyorovna	
RECONCILING GROWTH AND ECOLOGY: ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY IN HYDROCARBON MARKETS	725
Kudratkhodjaeva Ziyoda Kamol kizi	
THE STATE AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT PROSPECTS OF THE ELECTRIC POWER SYSTEM IN UZBEKISTAN	729
Surayyo Khabibullayevna Khakimdjanova	
SUV TANQISLIGI SHAROITIDA EKINLAR HOSILDORLIGINI BAHOLASHNING XORIJIY TAJRIBASI VA ZAMONAVIY ILMIY YONDASHUVLARI.....	733
Turayev Tolib	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕКЛАМЫ В ПРОДВИЖЕНИИ ТОВАРОВ НА ЗАРУБЕЖНЫХ РЫНКАХ: ПЕРЕДОВОЙ ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В УЗБЕКИСТАНА.....	742
Абдуллаев Азиз Курбанович	
INSON KAPITALIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING KO'P MEZONLI BAHOLASH MODELİ: HUDUDLAR KESIMIDA QIYOSIY TAHLIL	748



Yusubboyeva Dinora Qudrat qizi BYUDJET TASHKILOTLARIDA ICHKI AUDIT OBYEKTLARINI TANLASHDA RISK DARAJASINI MIQDORIY BAHOLASH METODIKASI.....	754
Misirov Akbarali Pardaboyevich TOSHKENT METROPOLITENI FAOLIYATI SAMARADORLIGI VA DAROMADLARINI OSHIRISH MEKANIZMINI XORIJIY TAJRIBA ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH.....	761
Xamrayev Jamshid Panjiyevich TIJORAT BANKLARINING INVESTITSION FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI VA USTUVOR YO'NALISHLARI.....	768
Ibrohimova Lola Ibrohimovna OLIY TA'LIM TASHKILOTLARIDA MAHSULOT (ISH, XIZMAT) ISHLAB CHIQARISH XARAJATLARI VA ULARNI SOTILISHI HISOBINING AMALDAGI HOLATI.....	775
Xudayberdiyev Nizomiddin Qurbonqulovich РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ В РЕАЛЬНОМ СЕКТОРЕ УЗБЕКИСТАНА.....	782
Тожионов Жавохир Алимджанович КОНЦЕПЦИЯ «ЗЕЛЁНОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ»: ДЕКАРБОНИЗАЦИЯ ТЯГИ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ.....	788
Мурадов Бахром Акрамжанович Машарипов Масуд Нуможонович CONTENT DELIVERY NETWORK VA ULARNING RAQAMLI EKOTIZIMDAGI O'RNI HAMDA IQTISODIY AHAMIYATI.....	794
Xujamatova Shaxlo Abdusalom qizi OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA TALABALARNING O'ZLASHTIRISHINI MONITORING QILISHDA SUN'YI INTELLEKT TIZIMLARINING O'RNI VA MATEMATIK MODELLARI.....	799
Madaminov Shoxruxbek Ma'rufjon o'g'li KORXONALARDA RAQAMLI BOSHQARUV XAVFSIZLIGI VA AXBOROT ISHONCHLILIGINI TA'MINLASH MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	805
Anvarova Lobarxon Sherzod qizi QORAMOLCHILIKDA MAHSULOT TANNARXINI ANIQLASH AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH.....	812
Karimov Ikromjon QURILISH MATERIALLARI ISHLAB CHIQARUVCHI KORXONALARDA INNOVATSION BOSHQARUVNI TASHKIL ETISHNING METODOLOGIK YONDASHUVLARI.....	817
Fayzullayev Jonibek Mambetsaliy o'g'li TIJORAT BANKLARIDA MOLIVAVIY HISOBOTNI YURITISH: O'ZBEKISTONDAGI XUSUSIY AKSIYADORLIK BANKI «TRASTBANK» MISOLIDA.....	823
Toshmuhamedova Nozima Rustam qizi QASHQADARYO VILOYATIDA ASALARICHILIKNI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH: ISHLAB CHIQARISH SAMARADORLIGI VA PROGNOZ KO'RSATKICHLARI.....	830
Farmanov Jonibek Ziyadullaevich	



QASHQADARYO VILOYATIDA ASALARICHILIKNI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH: ISHLAB CHIQUARISH SAMARADORLIGI VA PROGNOZ KO'RSATKICHLARI

Farmanov Jonibek Ziyadullaevich

Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Berdaq nomidagi Qoraqalpoq davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi

ORCID: 0009-0007-5866-9486

Annotatsiya: Qashqadaryo viloyatida asalarichilikni raqamli texnologiyalar asosida rivojlantirishning ishlab chiqarish samaradorligiga ta'siri hamda istiqboldagi prognoz ko'rsatkichlari tahlil qilingan. Tadqiqotning asosiy maqsadi raqamli texnologiyalarni joriy etish darajasi, asal hosildorligi, ishlab chiqarish hajmi va kompleks samaradorlik o'rtasidagi bog'liqlikni miqdoriy ko'rsatkichlar asosida baholashdan iborat. Tadqiqot doirasida 2020–2025-yillarda asalari uyalari soni, bir uya hisobiga hosildorlik, jami asal ishlab chiqarish hajmi, raqamli texnologiyalarni joriy etish darajasi hamda DAEI – raqamli asalarichilik samaradorligi indeksi tahlil qilingan. 2020–2025-yillarda asal ishlab chiqarish hajmi 3 885 tonnadan 7 905 tonnagacha, hosildorlik 18,5 kg dan 25,5 kg gacha, raqamli texnologiyalarni joriy etish darajasi 10 foizdan 70 foizgacha, DAEI esa 0,32 dan 0,78 gacha oshgan. Metodologik jihatdan trend modellashtirish, ARMAX/ARIMA turidagi vaqt qatorlari modellari, regressiya tahlili va prognoz natijalarini qiyosiy baholash usullaridan foydalanilgan. Kvadratik trend modeli bo'yicha $R^2 = 0,9991$ natija qayd etilib, ishlab chiqarish hajmining tezlashuvchi o'sish tendensiyasi aniqlangan. ARMAX modeli asosida 2030-yil uchun 2 272,9 tonna, axborot va aloqa xizmatlari omili hisobga olingan prognoz bo'yicha esa 2 487,1 tonna asal ishlab chiqarilishi prognoz qilingan. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarni joriy etish darajasi va samaradorlik indikatorlariga asoslangan alohida ssenariy bo'yicha 2030-yilga kelib asal ishlab chiqarish hajmi 14 105 tonnaga yetishi prognoz qilingan. Olingan natijalar raqamli monitoring, axborot-kommunikatsiya xizmatlari va ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv asalarichilikda ishlab chiqarish samaradorligini oshirishning muhim omillari ekanini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: asalarichilik, raqamli texnologiyalar, DAEI, IoT, sun'iy intellekt, asal ishlab chiqarish, hosildorlik, ARMAX, ARIMA, prognozlash, axborot-kommunikatsiya xizmatlari.

Аннотация: Проанализировано влияние развития пчеловодства на основе цифровых технологий на эффективность производства в Кашкадарьинской области, а также представлены прогнозные показатели на перспективный период. Основной целью исследования является оценка взаимосвязи между уровнем внедрения цифровых технологий, продуктивностью пчелиных семей, объёмом производства мёда и комплексной эффективностью на основе количественных показателей. В рамках исследования проанализированы количество пчелиных семей, продуктивность одной пчелиной семьи, общий объём производства мёда, уровень внедрения цифровых технологий и индекс эффективности цифрового пчеловодства DAEI за 2020–2025 годы. В 2020–2025 годах объём производства мёда увеличился с 3 885 до 7 905 тонн, продуктивность – с 18,5 до 25,5 кг, уровень внедрения цифровых технологий – с 10 до 70 процентов, а значение DAEI – с 0,32 до 0,78. В методологическом отношении использованы трендовое моделирование, модели временных рядов типа ARMAX/ARIMA, регрессионный анализ и сравнительная оценка результатов прогнозирования. По квадратичной трендовой модели получено значение $R^2 = 0,9991$, свидетельствующее об ускоряющейся тенденции роста объёма производства. Согласно модели ARMAX, прогнозный объём производства мёда на 2030 год составляет 2 272,9 тонны, а с учётом фактора информационных и коммуникационных услуг – 2 487,1 тонны. Вместе с тем согласно отдельному сценарию, основанному на уровне внедрения цифровых технологий и показателях эффективности, к 2030 году объём производства мёда прогнозируется на уровне 14 105 тонн. Полученные результаты



свидетельствуют о том, что цифровой мониторинг, информационно-коммуникационные услуги и управление на основе данных являются важными факторами повышения эффективности производства в пчеловодстве.

Ключевые слова: пчеловодство, цифровые технологии, DAEI, IoT, искусственный интеллект, производство мёда, продуктивность, ARMAX, ARIMA, прогнозирование, информационно-коммуникационные услуги.

Abstract: The impact of digital technology-based beekeeping development on production efficiency in the Kashkadarya region is analyzed, along with forecast indicators for the prospective period. The primary objective of the study is to assess the relationship between the level of digital technology adoption, honey yield, production volume, and overall efficiency using quantitative indicators. The study analyzes the number of beehives, yield per hive, total honey production, the level of digital technology adoption, and the Digital Apiculture Efficiency Index (DAEI) for 2020–2025. During 2020–2025, honey production increased from 3,885 tons to 7,905 tons, yield per hive rose from 18.5 kg to 25.5 kg, the level of digital technology adoption increased from 10 percent to 70 percent, and the DAEI value rose from 0.32 to 0.78. Methodologically, the study employs trend modeling, ARMAX/ARIMA time-series models, regression analysis, and comparative evaluation of forecast results. The quadratic trend model yielded an R^2 value of 0.9991, indicating an accelerating growth trend in production. According to the ARMAX model, honey production is forecast at 2,272.9 tons for 2030, while the forecast incorporating the information and communication services factor amounts to 2,487.1 tons. At the same time, a separate scenario based on the level of digital technology adoption and efficiency indicators forecasts honey production to reach 14,105 tons by 2030. The findings indicate that digital monitoring, information and communication services, and data-driven management are important factors in improving production efficiency in the beekeeping sector.

Keywords: beekeeping, digital technologies, DAEI, IoT, artificial intelligence, honey production, productivity, ARMAX, ARIMA, forecasting, information and communication services.

KIRISH

Qishloq xo'jaligida resurslardan samarali foydalanish, ishlab chiqarishni diversifikatsiya qilish va yuqori qo'shilgan qiymat yaratish zamonaviy agroiqtsodiy rivojlanishning muhim yo'nalishlaridan biridir. Asalarichilik ushbu vazifalarni amalga oshirish uchun istiqbolli tarmoqlardan biri bo'lib, nisbatan kam resurslar bilan mahsulot ishlab chiqarish, qishloq hududlarida bandlik va daromad manbalarini kengaytirish, shuningdek, qishloq xo'jaligi ekotizimida changlatish xizmatlarini ta'minlash imkonini beradi. Shu bilan birga, tarmoqning biologik jarayonlarga bog'liqligi, tabiiy sharoitlarning o'zgaruvchanligi, kasalliklar hamda boshqaruv jarayonlarini zarur axborot bilan ta'minlash ehtiyoji ishlab chiqarish samaradorligini barqaror oshirishda zamonaviy yondashuvlardan foydalanishni taqozo etadi.

Raqamli texnologiyalar ushbu masalalarni samarali hal etishda yangi imkoniyatlar yaratadi. Xususan, IoT sensorlari orqali uya harorati, namligi, og'irligi, tovush signallari va asalari faolligi to'g'risidagi ma'lumotlarni real vaqt rejimida olish, ma'lumotlarni markazlashgan platformalarda saqlash va tahlil qilish hamda sun'iy intellekt yordamida xavfli holatlarni oldindan aniqlash mumkin. Shu sababli asalarichilikni raqamlashtirish faqat texnik modernizatsiya sifatida emas, balki ishlab chiqarish va boshqaruv mexanizmlarini takomillashtiruvchi iqtisodiy jarayon sifatida qaralishi lozim.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Raqamli qishloq xo'jaligi bo'yicha xorijiy tadqiqotlarda katta ma'lumotlar, IoT, mashinaviy o'rganish va ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv asosiy yo'nalishlar sifatida shakllangan. Wolfert va hammualliflar Big Data texnologiyalarining qishloq xo'jaligida qarorlar qabul qilish jarayonini takomillashtirishdagi rolini tizimli ravishda ko'rsatgan [1]. Liakos va hammualliflar mashinaviy o'rganish usullarining agrar ishlab chiqarishda monitoring, tasniflash va prognozlash imkoniyatlarini yoritgan [2]. Basso va Antle raqamli qishloq xo'jaligini barqaror ishlab chiqarish tizimlarini loyihalash vositasi sifatida ko'rib, raqamlashtirishning iqtisodiy va ekologik jihatlarini birgalikda baholash zarurligini asoslagan [3].

Asalarichilikning raqamli transformatsiyasi bo'yicha Zacepins, Stalidzans va Meitalovs *precision apiculture* konsepsiyasi doirasida axborot texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlarini ko'rsatgan [4]. Keyingi tadqiqotlarda IoT va *smart hive* tizimlari orqali uya ichidagi biologik holatni uzluksiz kuzatish va boshqaruv qarorlarini tezlashtirish masalalari rivojlantirilgan [5]. FAO qishloq xo'jaligi va qishloq hududlarida raqamli texnologiyalarni joriy etishning infratuzilmaviy va institutsional shartlarini alohida ta'kidlaydi [6].



Mahalliy tadqiqotlarda asalarichilikning iqtisodiy samaradorligi, iqlim o'zgarishiga moslashuvi, davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanishi va raqamli texnologiyalardan foydalanish masalalariga oid ilmiy izlanishlar kengayib bormoqda. Farmanovning ilmiy ishlarida asalarichilikni rivojlantirish manbalari, raqamli transformatsiyani moliyalashtirish, ekologik-geografik xususiyatlar va raqamli texnologiyalarning tarmoqdagi roli yoritilgan [7–11]. Qashqadaryo viloyatida raqamlashtirish darajasi, DAEI ko'rsatkichi, ishlab chiqarish hajmi va istiqboldagi prognozlarni yagona tahliliy tizimda o'zaro bog'liq holda tadqiq etish esa ushbu yo'nalishdagi ilmiy izlanishlarni yanada rivojlantirish imkonini beradi. Mazkur tadqiqot ushbu yo'nalishni hududiy statistik va ekonometrik tahlil asosida rivojlantirishga qaratilgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda 2020–2025-yillardagi Qashqadaryo viloyatiga oid asal ishlab chiqarish ko'rsatkichlari hamda 2010–2025-yillardagi vaqt qatori ma'lumotlaridan foydalanildi. Asosiy ko'rsatkichlar asalari uyalarining soni (ming dona), bir uya hisobiga asal hosildorligi (kg/uyaga), jami asal ishlab chiqarish (tonna), raqamli texnologiyalarni joriy etish darajasi (%) va DAEI (0–1) indeksidan iborat. DAEI raqamli boshqaruv, biologik monitoring va iqtisodiy samaradorlikni kompleks ifodalovchi indikator sifatida qo'llanildi.

Ma'lumotlarni tahlil qilishning birinchi bosqichida dinamik qatorlar bo'yicha mutlaq va nisbiy o'zgarishlar aniqlandi. Ikkinchi bosqichda ishlab chiqarish hajmining vaqt bo'yicha trendi chiziqli va kvadratik modellar orqali baholandi. Chiziqli trend quyidagi ko'rinishda ifodalandi: $\hat{Y}_t = 2010,38 + 1038,62t$. Ushbu modelning determinatsiya koeffitsiyenti $R^2 = 0,9844$ ni tashkil etdi. O'sish sur'atlarining tezlashuvi kuzatilgani sababli kvadratik trend ham baholandi: $\hat{Y}_t = 3190,02 + 494,17t + 45,37t^2$. Kvadratik modelda $R^2 = 0,9991$ natija olindi.

Uchinchi bosqichda 2010–2025-yillardagi kuzatuvlar asosida ARMAX modeli qo'llanildi. Model sifatini baholashda R^2 , tuzatilgan R^2 , z-statistika, p-value, Akaike va Schwarz mezonlari hamda MAPE ko'rsatkichlaridan foydalanildi. Asal ishlab chiqarish modeli uchun $R^2 = 0,990853$, tuzatilgan $R^2 = 0,988567$ va MAPE = 7,4 foiz natijalari olindi. Qashqadaryoning mamlakat asal ishlab chiqarishidagi ulushi bo'yicha modelda $R^2 = 0,799528$ va MAPE = 5,74 qayd etildi.

To'rtinchi bosqichda axborot va aloqa xizmatlari hajmining asal ishlab chiqarishiga ta'siri OLS asosidagi avtoregressiv model yordamida baholandi. Modelda axborot va aloqa xizmatlari koeffitsiyenti 0,272696 ga teng bo'lib, uning talqiniga ko'ra, o'zgarmas narxlardagi axborot va aloqa xizmatlari hajmining 1 mlrd so'mga oshishi asal ishlab chiqarish hajmining 273 kg ga oshishi bilan bog'liq. Model bo'yicha $R^2 = 0,979539$, MAPE = 7,9 natijalari olindi.

Prognozlarning ishonchligini baholashda 95 foizlik ishonch oralig'i $z(0,025) = 1,96$ qiymati asosida hisoblandi. Shu bilan birga, tadqiqotda qo'llanilgan turli modellar turli ma'lumotlar bazalari va hisoblash ssenariylariga tayanganligi sababli ularning prognoz qiymatlari bevosita bir xil qator sifatida emas, balki alohida ssenariylar sifatida talqin qilindi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Ishlab chiqarish va raqamlashtirish dinamikasi

1-jadval

Qashqadaryo viloyatida asal ishlab chiqarish va raqamlashtirish ko'rsatkichlari, 2020–2025-yillar

Yil	Uyalar, ming dona	Hosildorlik, kg/uyaga	Ishlab chiqarish, t	Raqamli texnologiya, %	DAEI
2020	210	18,5	3 885	10	0,32
2021	225	19,2	4 320	15	0,38
2022	240	20,5	4 920	25	0,45
2023	260	22,0	5 720	40	0,55
2024	285	24,0	6 840	55	0,68
2025	310	25,5	7 905	70	0,78

Jadval ma'lumotlari 2020–2025-yillarda ishlab chiqarish hajmining qariyb ikki baravar oshganini ko'rsatadi. Shu davrda asalari uyalarining soni 210 ming donadan 310 ming donagacha ko'paygan. Bir uya hisobiga hosildorlik 18,5 kg dan 25,5 kg gacha, ya'ni qariyb 30 foizga oshgan. Raqamli texnologiyalarni joriy etish darajasi esa 10 foizdan 70 foizgacha ko'tarilgan. DAEI indeksining 0,32 dan 0,78 gacha o'sishi raqamli boshqaruv va kompleks samaradorlikning kuchayganini anglatadi.



Ayniqsa, 2023-yildan boshlab raqamlashtirish darajasi 40 foizdan oshganda ishlab chiqarish hajmining o'sishi tezlashgani kuzatiladi. Mazkur holat raqamlashtirish uchun shartli "kritik nuqta" mavjud bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi. Biroq ushbu kuzatuv sabab-oqibat munosabatini yakuniy isbotlamaydi; uni yanada asosli baholash uchun xo'jaliklar va hududlar kesimidagi panel ma'lumotlaridan foydalanish maqsadga muvofiq.

Trend modellari va prognoz natijalari

2-jadval

Asal ishlab chiqarish hajmi uchun trend modellarining natijalari

Model	Tenglama	R ²	Talqin
Chiziqli trend	$\hat{Y}t = 2010,38 + 1038,62t$	0,9844	Yuqori izohlash kuchi
Kvadratik trend	$\hat{Y}t = 3190,02 + 494,17t + 45,37t^2$	0,9991	Tezlashuvchi o'sish

Kvadratik modelda $R^2 = 0,9991$ bo'lishi uning chiziqli modelga nisbatan yuqori aniqlikka ega ekanini ko'rsatadi. Bu natija ishlab chiqarish hajmining oddiy chiziqli emas, balki tezlashuvchi trayektoriyaga ega ekanini ko'rsatadi. Raqamli texnologiyalarni joriy etish darajasi, hosildorlik va uya sonining bir yo'nalishda o'zgarishi ushbu dinamikani tushuntiruvchi muhim omillar sifatida namoyon bo'lmoqda(3-jadval).

3-jadval

Raqamli rivojlanish ssenariysi bo'yicha 2026–2030-yillar prognozi

Yil	Uyalar, ming dona	Hosildorlik, kg/uyaga	Ishlab chiqarish, t	Raqamli texnologiya, %	DAEI
2026	335	26,8	8 978	78	0,84
2027	360	28,0	10 080	84	0,89
2028	390	29,0	11 310	89	0,93
2029	420	30,0	12 600	93	0,96
2030	455	31,0	14 105	96	0,98

Mazkur ssenariy bo'yicha 2026–2030-yillarda asal ishlab chiqarish hajmi 8 978 tonnadan 14 105 tonnagacha oshishi kutiladi. Uyalar soni 335 ming donadan 455 ming donagacha, hosildorlik 26,8 kg dan 31,0 kg gacha, raqamli texnologiyalarni joriy etish darajasi 78 foizdan 96 foizgacha va DAEI 0,84 dan 0,98 gacha ko'tariladi. Ushbu ssenariy raqamlashtirishning yuqori darajada kengayishi va ishlab chiqarish salohiyatining parallel ravishda o'sishini nazarda tutadi.

ARMAX modeli asosidagi prognoz

4-jadval

ARMAX modeli asosida asal ishlab chiqarish prognozi

Yil	Prognoz, t	O'sish sur'ati, %	Standart xatolik	95% ishonch oralig'i
2026	1 920,8	108,6	45,0	1 832,48–2 009,01
2027	2 049,6	106,7	52,5	1 946,72–2 152,47
2028	2 147,9	104,8	52,6	2 044,88–2 250,98
2029	2 218,8	103,3	55,9	2 109,18–2 328,43
2030	2 272,9	102,4	65,1	2 145,41–2 400,44

ARMAX modeli 2010–2025-yillardagi kuzatuvlar asosida baholangan. Modelning barcha asosiy koeffitsiyentlari statistik jihatdan ahamiyatli bo'lib, $R^2 = 0,990853$ va $MAPE = 7,4$ foiz natijalari uning prognozlash uchun yaroqliligini ko'rsatadi. Prognozga ko'ra, 2030-yilga kelib asal ishlab chiqarish hajmi 2 272,9 tonnaga yetadi. O'sish sur'atining 2026-yildagi 8,6 foizdan 2030-yilda 2,4 foizgacha pasayishi ishlab chiqarish dinamikasida davriylik mavjudligi va o'sish sur'atlarining bosqichma-bosqich barqarorlashishi mumkinligini ko'rsatadi.



Qashqadaryoning mamlakat asal ishlab chiqarishidagi ulushi

5-jadval

Qashqadaryo viloyatining mamlakat asal ishlab chiqarishidagi ulushi prognozi

Yil	Prognoz ulush, %	Oldingi yilga mutlaq o'zgarish	Standart xatolik	95% ishonch oralig'i
2026	10,30	0,47	0,64577	9,03169–11,5630
2027	10,59	0,29	0,74014	9,13515–12,0364
2028	10,99	0,40	0,85008	9,32366–12,6559
2029	11,28	0,29	0,88174	9,54920–13,0055
2030	11,64	0,36	0,92236	9,83200–13,4476

ARMAX(2,0,1) modeli bo'yicha ulushning 2026-yildagi 10,30 foizdan 2030-yilda 11,64 foizgacha oshishi kutiladi. Umumiy o'sish 1,81 foiz birligini tashkil qiladi. Modelning $R^2 = 0,799528$ va $MAPE = 5,74$ natijalari ulush prognozining qoniqlik darajada ekanini ko'rsatadi.

Axborot va aloqa xizmatlarining ta'siri

6-jadval

Axborot va aloqa xizmatlarining asal ishlab chiqarishiga ta'siri

Ko'rsatkich	Koeffitsiyent	Standart xatolik	t-statistika	p-value
Konstanta	183,197	44,5803	4,109	0,0014
Axborot va aloqa xizmatlari (AA)	0,272696	0,127359	2,141	0,0535
Q ning lag qiymati	0,796827	0,0835999	9,531	<0,0001

Modelning $R^2 = 0,979539$ ga tengligi natijaviy o'zgaruvchining yuqori darajada izohlanganini ko'rsatadi. Fisher mezon 287,2 bo'lib, modelning umumiy statistik ahamiyatini tasdiqlaydi. MAPE 7,9 foizni tashkil etgan. AA koeffitsiyentining musbat qiymati axborot va aloqa xizmatlarining rivojlanishi bilan asal ishlab chiqarish o'rtasida ijobiy bog'liqlik mavjudligini ko'rsatadi. Manbadagi talqinga ko'ra, axborot va aloqa xizmatlari hajmining 1 mlrd so'mga oshishi asal ishlab chiqarish hajmining taxminan 273 kg ga oshishi bilan bog'langan.

Axborot va aloqa omili hisobga olingan prognoz

7-jadval

Axborot va aloqa xizmatlari omili hisobga olingan prognoz

Yil	Omilli prognoz, t	O'sish sur'ati, %	ARMAXga mutlaq farq, t	Nisbiy farq, %
2026	1 932,4	109,31	11,6	0,6
2027	2 102,5	108,80	52,9	2,6
2028	2 254,0	107,21	106,0	4,9
2029	2 381,4	105,65	162,6	7,3
2030	2 487,1	104,44	214,2	9,4

Omilli prognozda 2030-yilgi asal ishlab chiqarish hajmi 2 487,1 tonnaga yetadi. Bu oddiy ARMAX prognozidan 214,2 tonna yoki 9,4 foiz yuqori. Mazkur natija axborot-kommunikatsiya infratuzilmasining rivojlanishi va ma'lumotlarga asoslangan boshqaruvni kuchaytirish ishlab chiqarish o'sishini qo'llab-quvvatlashi mumkinligini ko'rsatadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Birinchidan, Qashqadaryo viloyatida 2020–2025-yillarda asal ishlab chiqarish hajmi, asalari uyalarining soni va bir uya hisobiga hosildorlikning barqaror o'sishi kuzatilgan. Ishlab chiqarish hajmi 3 885 tonnadan 7 905 tonnagacha, hosildorlik esa 18,5 kg dan 25,5 kg gacha oshgan.



Ikkinchidan, raqamli texnologiyalarni joriy etish darajasining 10 foizdan 70 foizgacha va DAEI indeksining 0,32 dan 0,78 gacha oshishi raqamlashtirish darajasi bilan ishlab chiqarish samaradorligi ko'rsatkichlarining bir yo'nalishda o'zgarayotganini ko'rsatadi.

Uchinchidan, trend modellarida kvadratik modelning $R^2 = 0,9991$ ko'rsatkichi ishlab chiqarish dinamikasining tezlashuvchi xarakterini yuqori darajada ifodalaydi. Shu bilan birga, ARMAX modeli $R^2 = 0,990853$ va MAPE = 7,4 foiz natijalari bilan bazaviy prognozlash uchun maqbul model sifatida baholandi.

To'rtinchidan, ARMAX prognoziga ko'ra, 2030-yilda asal ishlab chiqarish hajmi 2 272,9 tonnaga, axborot va aloqa xizmatlari omili hisobga olingan prognozga ko'ra esa 2 487,1 tonnaga yetishi mumkin. Axborot va aloqa omilining hisobga olinishi bazaviy prognozga nisbatan 9,4 foiz yuqori natijani ta'minlaydi.

Beshinchidan, raqamli rivojlanishning yuqori ssenariysi asosida 2030-yilga kelib asal ishlab chiqarish hajmi 14 105 tonnagacha yetishi, raqamli texnologiyalarni joriy etish darajasi 96 foizga va DAEI ko'rsatkichi 0,98 ga chiqishi mumkin. Ushbu natija ssenariy prognozi bo'lib, ARMAX bazaviy prognozidan metodologik jihatdan farq qiladi.

Oltinchidan, amaliy jihatdan smart monitoring, IoT sensorlari, yagona ma'lumotlar platformasi va axborot-kommunikatsiya infratuzilmasini kengaytirish Qashqadaryo viloyatida asalarichilik samaradorligini oshirishning ustuvor yo'nalishlari sifatida tavsiya etiladi. Keyingi tadqiqotlarda xo'jaliklar va hududlar kesimidagi panel ma'lumotlari, raqamlashtirishga yo'naltirilgan investitsiyalar, xarajatlar va hosildorlik ko'rsatkichlarini birlashtirgan ko'p omilli modellarni qo'llash maqsadga muvofiq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Wolfert S., Ge L., Verdouw C., Bogaardt M. Big Data in Smart Farming: A Review // *Agricultural Systems*. – 2017. – Vol. 153. – P. 69–80.
2. Liakos K. G., Busato P., Moshou D., Pearson S., Bochtis D. Machine Learning in Agriculture: A Review // *Sensors*. – 2018. – Vol. 18, No. 8.
3. Basso B., Antle J. Digital Agriculture to Design Sustainable Agricultural Systems // *Nature Sustainability*. – 2020. – Vol. 3.
4. Zacepins A., Stalidzans E., Meitalovs J. Application of Information Technologies in Precision Apiculture // *Biosystems Engineering*. – 2015. – Vol. 130. – P. 60–71.
5. Zacepins A., Stalidzans E., Meitalovs J., Berzonis A. Implementation of Precision Beekeeping Using IoT and Smart Technologies // *Computers and Electronics in Agriculture*. – 2023. – Vol. 203. – Article 107487.
6. FAO. *Digital Technologies in Agriculture and Rural Areas: Status Report*. – Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2021.
7. Farmanov J. Z. Mintaqada asalarichilikni rivojlantirish manbalari va mexanizmlarini joriy qilishning iqtisodiy tahlili // *Ilmiy-amaliy agroiqtisodiyot jurnali*. – 2025. – № 1 (37). – B. 37–39.
8. Farmanov J. Z. Asalarichilikda raqamli texnologiyalarni qo'llashda transformatsiya qilishning iqtisodiy manbalarini moliyalashtirish tahlili // *Journal of Science and Education in Agriculture*. – 2025. – Vol. 3, Issue 3. – B. 99–103.
9. Farmanov J. Z. Economic Analysis of the Ukrainian Experience of Developing the Beekeeping Industry in Our Country // *Xorazm Ma'mun akademiyasi axborotnomasi*. – 2026. – № 3/2. – B. 20–22.
10. Farmanov J. Z. Asalarichilik tarmog'ida raqamli texnologiyalardan foydalanishning o'rni va ahamiyati // *Agroiqtisodiyot*. – 2026. – № 1 (40). – B. 72–74.
11. Farmanov J. Z. Mintaqada asalarichilik ekotizimining tamoyillari va ekologik-geografik xususiyatlarini takomillashtirish // *Yangi O'zbekiston iqtisodiyoti*. – 2026. – № 5. – B. 110–113.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 6/6

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.
Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot_77

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.



Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>